陈总编爱车热线丛书

如此用车最聪明

好车主的100个标准

陈新亚 编著

全彩印刷

好看实用

《汽车知识》杂志总编辑

倾情推出

新车主经典必备

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

FOREWORD 前言

汽车就像您的爱人

为什么有些人的车总是有毛病？为什么有些人的车油耗比较高？为什么有些人开车总是出事？为什么同样的车寿命相差却很大？为什么二手车转卖时价格悬殊？这都与汽车的使用情况有很大关系，或者说与车主的用车习惯密切相关。

汽车就像是您的爱人，您选择她，说明您喜欢她。你们有缘结合到一起，就应好好相处、真心相待。您要成为她的知心朋友，了解她的脾气秉性、性格特点，要根据她的喜好和口味来小心伺候，讨她欢心，让她总处于愉快、轻松状态，你们才会和谐相处、一路相伴、共享平安。

您怎样对待您的爱车，汽车也会怎样待您。平常多观察、多体贴，温柔相待，该保养时就保养，该维护时就要维护，她才会尽心尽力为您服务、与您友好配合，健康长寿，直至“白头偕老”。

如果您亏待了您的爱车，只玩命使用，不管她的承受能力，粗暴操作，激烈驾驶，不及时养护，不爱惜，甚至吃不好喝不好、劳累过度，她必定会因无法忍受而生病住院，甚至英年早逝。

作者强烈建议，请您以一颗爱人之心来对待您的爱车，只要按照本书所列的 100 多项“好车主标准”去做，就能成为受人尊敬和欢迎的好车主，哪辆车如果落在您手里，也算是幸运了。

本书内容都是从作者多年来回答车主提问中精选出来的，实用、通俗、针对性强，不仅是经验之谈，更有专业解释，不仅让您知其然，还能知其所以然。这也正是本书的最大特色所在。

CONTENT 目 录

前言 汽车就像您的爱人
导言
第一章 准备 /2
1 仔细阅读《用户手册》/2
2 作好行车记录 /4
3 爱车用品 /5

第二章 检查 /6
4 上车前检查 /6
5 轮胎气压 /7
6 轮胎磨损 /8
7 打开发动机盖 /9
8 每周检查油液 /10
9 机油量检查 /11
10 蓄电池液检查 /12
11 上车后检查 /13

第三章 操作 /14
12 遥控钥匙 /14
13 点火起动 /15
14 中控门锁和儿童安全锁 /16
15 电动车窗 /17
16 坐姿调整 /16
17 女性坐姿调整 /19
18 后视镜调节 /20
19 两脚离合器 /21
20 转向盘操作 /22
21 起动时要热车 /23
22 手档车起动要踩离合器 /24
23 脚踏板误操作 /25
24 换档时机 /26
25 超车时可降档 /27

26 新车磨合 /28
27 拉高速 /29
28 空调使用 /30
29 车内除雾 /31
30 增压发动机使用 /32
31 ABS 使用 /33
32 刮水器操作 34
33 巡航控制 35
第四章 自动档 /36
34 认识自动档档位 /36
35 手自一体特点 /37
36 自动档车不要猛踩加速踏板 /38
37 自动档车禁止空档滑行 /39
38 自动档车停稳后再挂倒档 /40
39 等红灯时挂什么档？ /41
40 自动档车危险操作 /42
41 D 位一路到底？ /43
42 自动变速器 S 和 L 位 /44
43 自动档车省油技巧 /45
44 自动档车和手动档车谁快？ /46
45 自动档车维护 /47
第五章 省油 /48
46 燃油标号就高不就低 /48
47 错加低标号汽油 /49
48 别等油灯亮了再加油 /50
49 油量警告灯亮后还能走多远？/51
50 加乙醇汽油前洗油箱 /52
51 加错油 /53
52 准确自测油耗 /54
53 实际油耗与理论油耗的差别 /55
54 掌握经济车速可省油 /56
55 高档省油但可能费车 /57

56 空档滑行不一定省油 /58
57 制动频率影响油耗 /59
58 良好用车习惯节油法 /60
59 保养状况影响油耗 /61

第六章 安全 /62
60 上车先系安全带 /62
61 安全带正确系法 /63
62 粗暴驾驶 /64
63 不良驾车习惯 /65
64 小心开车门 /66
65 起步要打转向灯 /67
66 停车禁忌 /68
67 夏天停车 /69
68 树下停车 /70
69 防盗偏方 /71
70 儿童乘车 /72
71 安全气囊 /74
72 宠物乘车 /75

第七章 保养 /76
73 制动片 /76
74 换三滤 /77
75 换机油 /78
76 换防冻液 /79
77 别信抗腐剂 /80
78 添加剂和节油器 /81
79 更换刮水器片 /82
80 蓄电池 "突然死亡" /83
81 蓄电池更换 /84
82 涡轮增压发动机 /85
83 轮胎保养 /86
84 轮胎充气 /87
85 轮胎调位 /88
86 轮胎加宽 /89
87 预防腐蚀 /90
88 洗车也能伤车漆 /91
89 自己动手打蜡 /92
90 新车封釉吗? /93
91 底盘封膜 /94
92 玻璃安全膜 /95

第八章 应急 /96

93 突然爆胎 /96

94 换轮胎时八项注意 /97

95 正确更换轮胎 /98

96 途中应急原则 /99

97 制动失灵 /100

98 安全拖车法 /101

99 车门或车窗打不开 /102

100 冷却液温度太高 /103

101 无法正常起动 /104

102 用“救命线”跨车起动 /105

103 空调不滴水 /112

110 空调有异味 /113

111 转向盘抖动 /114

112 油耗突然增大 /115

第十章 标识 /116

113 发动机室 /116

114 警告和指示信号 /117

115 轮胎尺寸 /121

116 轮胎性能 /122

第九章 维修 /106

103 去 4S 店维修 /106

104 观察排气颜色 /107

105 从轮胎磨损判断汽车故障 /108

106 汽车异味 /109

107 烧机油 /110

108 排气管滴水 /111

点此下载PDF图书

导 言

你们一定是些做事认真细心、讲究方式方法的人，你们做事前一般都要心中有底后才会动手，因此你们做事的成功率较高，基本能达到事半功倍的效果。

你们使用什么工具或物件，一般都会非常在意，在意它的使用方法和注意事项，甚至它的工作原理，这样不仅不会出现什么意外，而且物件的寿命都会较长。同样的物件，在你们手中不容易出问题，不容易损坏，甚至不容易破旧。

本书就是特意为你们编写的，为了避免用车事故、减少汽车故障、延长爱车寿命，我根据车主们最常遇见的问题，精心挑选了 100 多条宝贵的用车经验，并从专业角度解释为什么要这么做而不能那么做，供您在用车中参考。

本书共分 10 章，分别是准备、检查、操作、自动档、省油、安全、保养、应急、维修、标识，基本涵盖了现代人用车的方方面面；对现在越来越多的自动档轿车的使用，给以特别重视并单独成章；对于人们越来越关注的省油之道，也是单独成章进行特别介绍。一些需要特别注意的事项，都以“陈总编提醒”的方式附在正文旁边，敬请关注。

PREPARATION

第一章 准备

不打无准备之仗，
用车也一样。
匆忙上车，隐患无穷。
良好的开端，
是成功的一半，
开车也一样。
作好用车知识准备，
就好比给车加足油。
朋友，您先别上车，
你准备好了吗？

1

买车后第一件事：

仔细阅读《用户手册》

Q 我刚买新车，原来也没拥有过自己的车，请问在开车前应做哪些准备？哪件事情是必须首先做的？

A 我以20年老驾驶人的身份强烈建议，在使用一款新车前要做的第一件事，就是一定要仔细阅读随车附送的《用户手册》，也称《车主手册》或《使用说明书》等，这是厂家特别为车主编制的车辆使用说明书，是指导你正确使用和保养车辆及其他相关责任说明的读物。

例如某个厂家在其用户手册的首页上明确指出："《用户手册》和《保修及保养手册》明确了本公司与用户之间就有关产品质量保证责任、售

后服务方面权利与义务设立和终止的约定。请务必在使用本公司产品前认真阅读。”可见《用户手册》的重要性。

曾有位车主对爱车极其关爱，但有一天车的变速器突然不能工作了。到4S店一查，原来是变速器摩擦片烧坏了，而原因竟然是没有及时换变速器油。《用户手册》上明明写着自动档车的变速器每行驶5万公里就应去换变速器油，可这位车主根本没细看这本《用户手册》，开了10万公里也没换变速器油。后来这个车主不得不在4S店花了1.5万元才把变速器修好。如果车主按照《用户手册》来换油的话，其实只需要500元。还有些车主因没仔细阅读《用户手册》，不知道儿童锁的操作，往往以为后车门出了毛病竟跑到4S店要求修理。

最了解汽车性能特点的是制造厂家本身，他们根据车辆本身的情况及众多用户的使用情况不断修正《用户手册》，确保车辆按《用户手册》行驶后不会出现重大故障或损害车辆使用寿命。《用户手册》会告诉你怎么正确使用汽车，什么时候应该做什么保养（包括换制动片、换轮胎、换机油和三滤、换变速器油等），什么情况下可以享受厂家提供的保障，什么情况下厂家不负责保修等。车主只要熟读这本手册，不但可以清楚了解爱车的各种性能，充分发挥车辆的作用，同时还能够避免很多不必要的误操作，减少汽车故障，延长爱车寿命。

《用户手册》相当于车辆的护身符，你不可不仔细阅读。

Reminder

【温馨提醒】

《用户手册》相当于汽车上的一个固定部件，一定要随车携带，并在上面记上4S店和保险公司的电话等，以便应急之需。

2 作好行车记录

作为新车主，怎样养成良好的用车习惯？是否有什么宝贵经验或用车秘笈？

A1 要想养成良好的用车习惯，最好的办法之一是为你的爱车作行车记录。从买车的第一天起，就找个记录本放在车上的固定地方，专为爱车作行车记录，把加油升数、加油费、行驶里程、过路费、保养内容、维修情况和费用、保险费用、停车费用、事故详情以及与车有关的其他各种费用等，都按时间顺序记录下来，不仅可以更真实地计算出爱车的平均费用支出，而且还能够提醒你什么时候该做什么保养了。

如果有行车记录，那么你根据记录本中的总行驶里程和总加油量计算出的平均油耗，相对你仅根据少数几次加油记录计算出来的平均油耗量，要准确得多，而且时间越长，你计算的结果越真实可靠。经常计算油耗还有个好处，如果发现油耗增加了，可以先分析原因，如果是因开空调或暖风造成的还可以理解，如找不出原因，而油耗又增加很多，就要到4S店去检查，因为有可能是汽车出了毛病。

根据国人的情况，可列两个行车记录表。一个是《汽车支出费用明细表》，可以包含日期、支出项目以及常见的各项支出费用等。另外，还可以自己制作一个《汽车保养记录表》，这个表在一般的《用户手册》上附有，车主可参考制作。

【随身携带篇】

行车记录最好放在不需要驾驶人离开座椅就能取拿的地方，如实在驾驶人遮阳板上方，或放在副驾驶座前的杂物盒中。加完油就作记录，尽量不出加油站就作好记录，否则容易遗忘。

《汽车费用支出明细表》例表

年月日	支出项目	行驶里程/公里	加油/升	汽油费/元	维修费/元	其他/元
08-03-26	加油	4500	50	300		
08-04-20	换机油	5000			400	
08-04-25	加油	5400	50	300		
08-07-07	保险	8000				3500
08-07-25	加油	8600	40	300		
08-08-07	年检	10000				200
08-11-11	加油	12800	50	300		
09-01-19	维修刹车	15600			1500	
09-01-30	小保养车费					1800
09-02-05	加油	21400		300		
09-05-19	加油	21800		300		

车用灭火器

蓄电池跨接线

三角故障警告牌

胎压检测手枪

气压表

3 随车用品

工作手套

拖车带

轮胎打气机

机油

Q 为了应付途中故障，随车应携带哪些工具和用品呢？能否列个清单？

A 除了买车时随车带的车主手册、千斤顶、备胎、随车工具外，还应准备下列用品，以备途中应急时用，归纳起来共有“9大件”。

1）车用灭火器。危险时刻它就是救命之物，可避免重大损失。

2）蓄电池跨接线。俗称“救命线”，当汽车没电时可用其他车辆的蓄电池来帮助起动。

3）三角故障警告牌。车辆发生故障时可放置在车后50米外提示其他车辆（高速公路上应100米外）。

4）闪光照明手电。夜间靠边换轮胎或出现其他故障时用于提醒后面车辆。

5）轮胎打气机。利用车上电源可为轮胎补气，一般它都还带照明灯等功能。

6）快速补胎剂。和打气机配合使用非常方便，尤其是对女性特别有用，如果轮胎没气后可以不用自己更换轮胎，而是先将轮胎简单修补再充些气，就可慢慢开到修理厂或开回家。

7）工作手套。检查机油或更换轮胎时，戴上工作手套可避免双手沾满油污，还可防止受伤。

8）一大可乐瓶纯净清水。除了可在散热器缺水时用外，还可用作添加蓄电池液、补充清洗液等，万一没油时还可到加油站用它购买燃油。

9）半桶备用机油。特别是长途旅行时更有用，当发动机缺机油时必须马上熄火并补充机油后才能继续前行。

Reminder

【高总结提醒】

1）灭火器都有保质期，到期后应及时更换。

2）备用蓄电池也要经常检查是否处于正常，不到时可能会发现它也没电了。

3）行李箱中的随车工具应整齐有序并固定好，尤其是轮胎等较重物品，防止其在行驶中滚动。

— CHECK

第二章

检查

检查，做事前后不可缺少的程序，必须的！
检查，是主动防范，可预先发现问题，避免半路找救援。
检查二字，虽不好听，但却是代表认真和细致的重要词汇，直接反映一个人的做事态度和方法。
吾日三省吾身，圣人两千年前的语录，对现代驾车人，仍然非常实用。

4

上车前检查

上车前要做检查吗？每天都要检查吗？都要检查哪些内容？

A 真正一个好车主，上车前一定要围绕车四周巡视一番。而在我们的车主中，能做到上车前例行检查的只能算极少数。多数车主是一出门就直接上车，而不管你的爱车是否出现异常情况。等出了门抛锚在半路才后悔莫及。上车前主要做下面几项检查

1）检查车身是否有刮蹭或其他什么损伤，尤其是停放在停车场内的车辆，更应主要检查。一旦发现问题应及时找停车场有关管理人员交涉。停在小区的车辆也可能出现一些损伤，应检查后再动车，去停车场出车后再发现就不好查找原因。

2）检查灯光功能是否完好齐全，主要是检查转向灯和制动灯，晚上还要检查前照灯是否正常。这几种灯对行车安全极为重要，它可以告诉其他车辆你要转向、制动等意图，从而让他人能注意你或躲避你，否则，很容易造成交通事故。

3）检查轮胎是否完好，**轮胎气压是否正常，是否有轮胎出现缺气，这应是上车前最起码的检查内容。**

4）检查汽车上外露的螺钉是否完整或有松动，车身上的附件是否齐全，车身是否保持平衡而没有倾斜等。有人可能认为这样的事现在很难发生，因为汽车技术进步已经很大。然而，你可别忘了曾有不止一种汽车出现尾部下沉的现象。

总之，**在上车前围绕爱车转一圈巡视一番非常必要，千万不可因为着急上班或其他原因而忽略了这道程序。**

【感悟细雨】

在车库或其他封闭的空间车，不要让发动机，直接转，否则会给你的呼吸系统造成危害

必要改变厂家准备的压力？

气压是否正常，当然只要目测即可，看轮胎气压是否太低。如果有异常，一定要更换或补充气之后再行驶。否则，如果

轮胎检查

在此建议车主们在车上备个气压表！价格非常低，10～

确的。[illegible]个数值，就能保存中轮第1门内侧、驾驶室门槛边、驾驶座的储物抽屉和转轮。[illegible]

[illegible]

的胎面花纹变浅，[illegible]

气体轻轻，不仅会增大轮胎的磨损，还会直接影响汽车的转向

力，[illegible]

过压也对轮胎有害。太大的[illegible]

[illegible]

更快老化就[illegible]

不均匀磨损都会缩短轮胎的使用寿命。

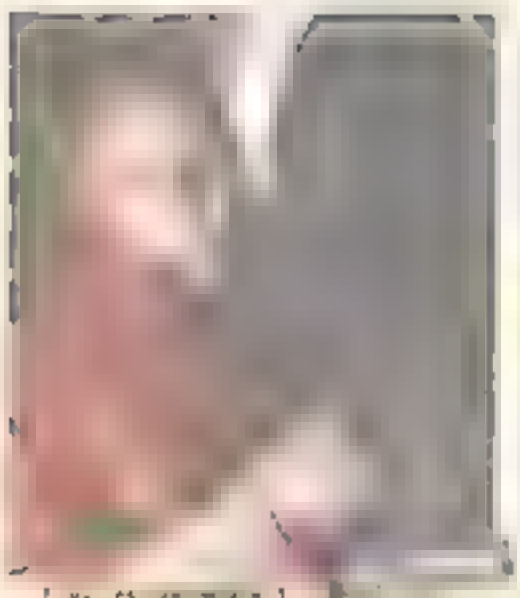
[illegible]

五，请查阅《用户手册》，或查

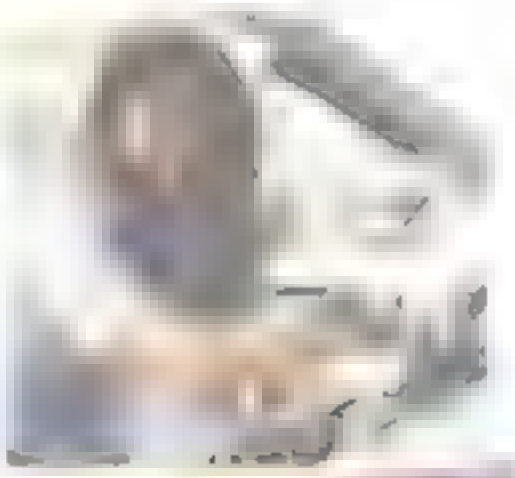
[illegible]

[illegible]

胎壁有过损伤，还能跑高速吗？



[illegible]



什么？

发动机是汽车的心脏，可谓是比较重要的部件，因此需

车开始。

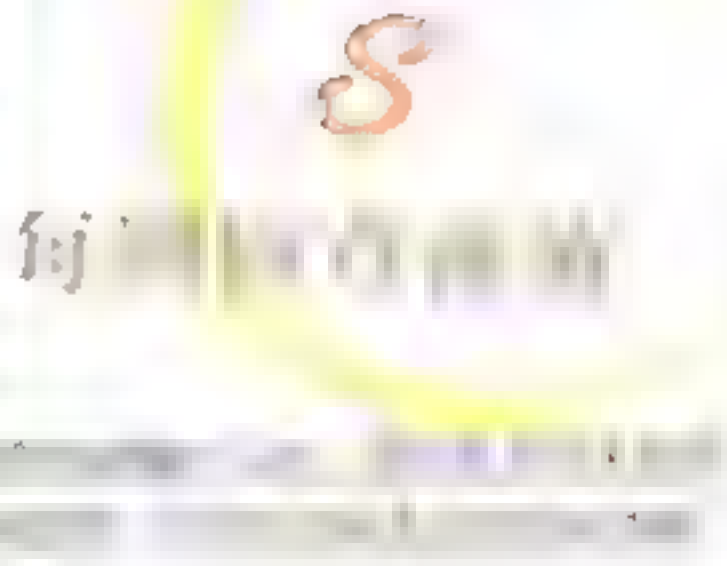
首先打开发动机盖，必须先给发动机盖解锁，然后才能打开。在驾驶室左侧仪表盘底部有个拉手，向外一拉即可

然后才能进至发动机盖正前方，用手扳动发动机盖前

动机盖解锁，然后用手掀起发动机盖。

些车型，如福特的车型，喜欢把发动机盖的锁簧机

打开发动机盖后找到发动机盖支杆，把支杆端到发动机盖内侧的插孔中，就可以放心地对发动机进行检查、维护和修理了。一些档次较高的车型，基本都采用液压支杆，只



此项目的

9

机油量检查

如何检查机油量？什么时候检查最为合适？多长时间检查一次？

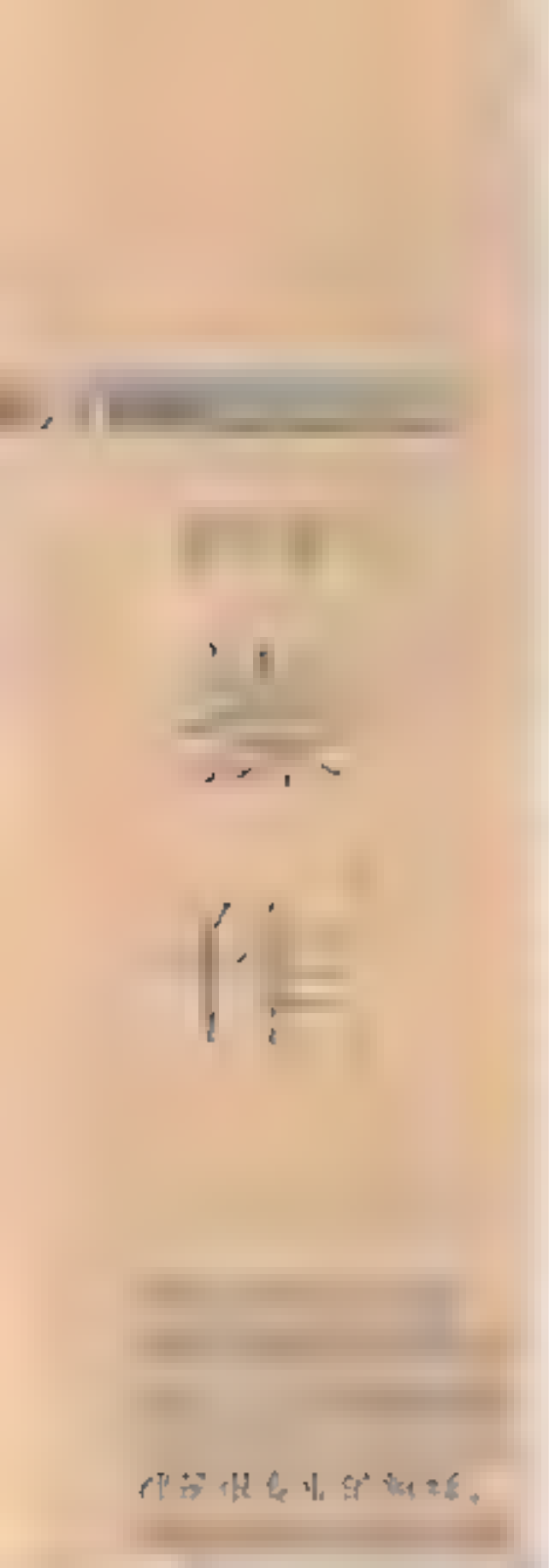
A 为了保证发动机运行状态良好，必须经常检查机油量，本人提倡至少一周一次。检查时要把发动机停放在水平位置，否则量得的机油量可能会不准确。最好是在起动发动机前或熄火30分钟后再测量，否则也会不太准确。因为当发动机运行时，机油会充满发动机内部各个角落，要让它们完全流回到油底壳中，必须在停止运转后还要等些时间，否则你测量的机油量并不是全部的机油量。

检查机油量时，先把油尺拔出来，把油尺擦干净，然后再插进去，一定要插到底，再拔出来检查，看机油量的位置是否在F和L之间，也就是两个横道之间。如果太靠近最下面的横道或在它下面，就要马上添加机油。

【维修提醒】

7 上车后检查

上车后的例行检查项目相对比较简单



13

都是什么功能？

气车，它们的点火开关一般都有四个档位，分别是LOCK、ACC、ON、START 它们的含义和功能分别是

车钥匙才能拔下来，这样就锁上了点火开关，而且转向

锁止动不了。

休息时间。

并是合正常。

由于发动机和电动机的转速差别，也会对电动机制造。所以

/ 分在右 / 表示发动机已经起动在怠速状态。

中控门锁

童安全锁什么时候用？

车人关上车门后，当按下中控锁的"LOCK"按钮，所有车门锁上。当再按下"UNLOCK"按钮，则所有车门就都开锁了，现在车

超过一定速度（30公里/小时左右），即使你没有按中控门锁

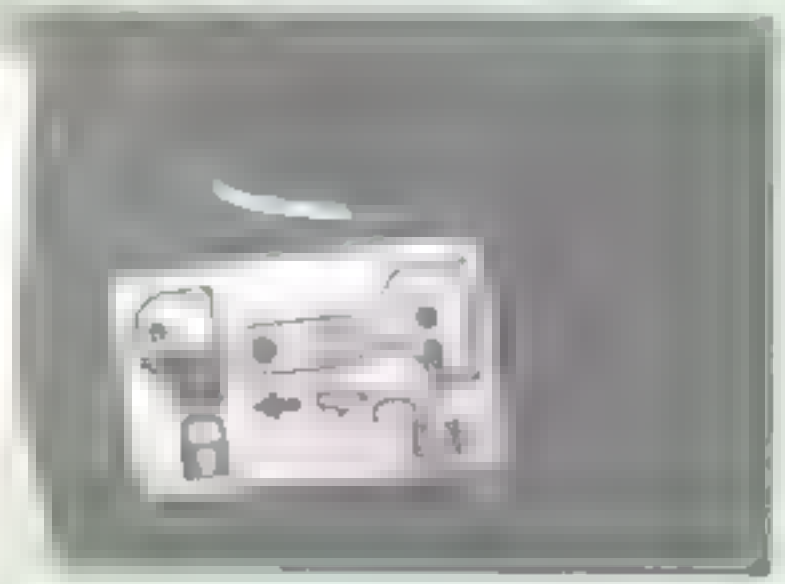
行驶时，常常听到"哗"的一声

行的争议，有人担心当发生车祸时如果车门被锁上的，不便于

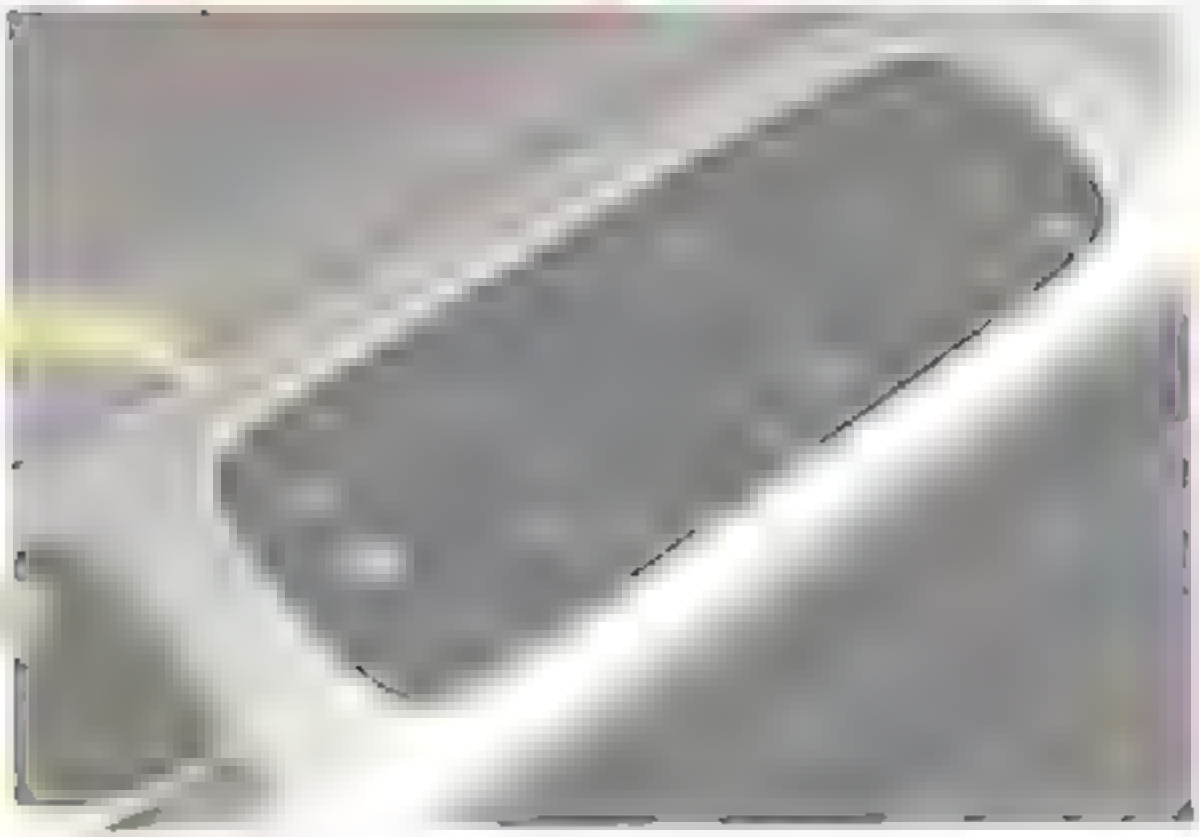
救生或生和他人打开车门抢救。为了解决这个问题，现在许多车上都设有碰撞时车门自动开锁的功能，从而解除人们的担心

的。使用此装置，即使车门锁都已经打开，也无法从车内开启，而只能从车外打开车门。

并且此时只能从车外面，用车外门把手开门。如果要取消，只



童安全锁



16 坐姿调整

如何调整坐姿？调整到什么位置最合理？

A 最合理的驾驶坐姿，主要是指最安全的驾驶方式，因为上了车后，头等大事就是安全了。包括靠背的调整在内，现在的驾驶座椅一般都可6向调整，加上腰部支撑，最多可以达到10方向。

上下调整。上下调整座椅让头部离车顶部至少还有一个拳头的距离，座椅调得太高，车辆颠簸时头部易触到车顶，影响行车。

前后调整。当脚向下踩住制动踏板至最深处时，腿部仍要有一定弯曲，这时的座椅前后位置比较合适。

腰部支撑调整。让座椅支撑住腰，向后靠时，不要让腰部悬空，这样就可以减少驾驶过程中的疲劳。当然有些座椅没有腰部支撑的功能，可以自己买个小垫子支在腰后。

头枕调整。头枕的最佳位置是头枕的中心线恰好与眼眉或与耳朵上端在一条线上。

现在许多轿车的转向盘也可进行前后及上下调整，这样更利于身材特别的驾驶人找到合适的坐姿。**如何调整转向盘的位置？**驾驶座椅与转向盘应有多大距离？具体调整方法是

背部紧靠座椅，当肩膀伸直搭在转向盘上时，手腕部恰好落在转向盘的最上沿，这就是转向盘与驾驶人间的最佳距离了。通过转向盘轮辐恰好可以看到仪表板的公里、时速、油耗等的显示，转向盘边缘不会阻碍视线，这就是转向盘上下的最佳位置。

Reminder

驾驶时切勿调整驾驶人座椅或靠背 座椅或靠背可能会意外移动，导致失控。在开始驾驶前，应确认驾驶人座椅和靠背调整正确。

调整座椅时应注意什么？

1）女车主的座椅不要太靠前，使双膝略开了检查。这种姿势特别不好，肘部弯曲过大，视线也偏低，十分危险。

2）不要离转向盘太近，使脚部能够自由，这样有助于

3）有人喜欢像F1赛车手那样“躺”在座椅上驾驶，这

便？有什么具体标准？

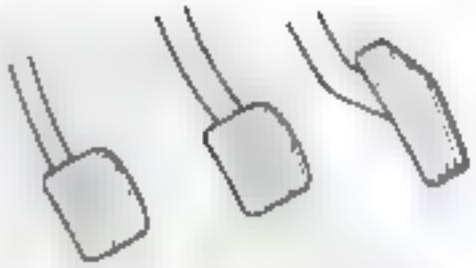
19

两脚离合器

作为新手，想问一个“菜”的问题：加减档时，踩离合器踏板、摘档，然后抬离合器踏板、踩加速踏板、再踩离合器踏板、挂档、抬离合器踏板、踩加速踏板。驾校老师就是这样教的，对吗？

这就是所谓的两脚离合换档法。驾校现在还这么教呀？过去的汽车没有同步器，挂档时不容易入位，因此换档时要踩两下离合器，中间踩一下加速踏板，使转速不要太低，以便于顺利地换入新的档位。现在的轿车上各个前进档位都有同步器，很容易就能啮合，不用踩两脚离合器就能轻松挂档。现在可能只有驾校学生还在这么操作。其实出驾校后，就很少有人这么操作了，踩一下离合器就把档换了，不用中间再踩加速踏板了，可以少些操作步骤，还能减轻驾车疲劳。

现在一些经济型车为了降低成本，在倒档上不装同步器，因此有时挂倒档比较费劲，但也不用踩两下离合器。**遇到倒档不好挂时，可让汽车稍向前动一下，然后再挂倒档即可。**



【陈总编提醒】

不要"小鱼把"，一点一点地"逐进"式打转向盘

个人建议尽量少打转向盘，或者说尽量避

车吗？不热车对汽车有什么危害吗？

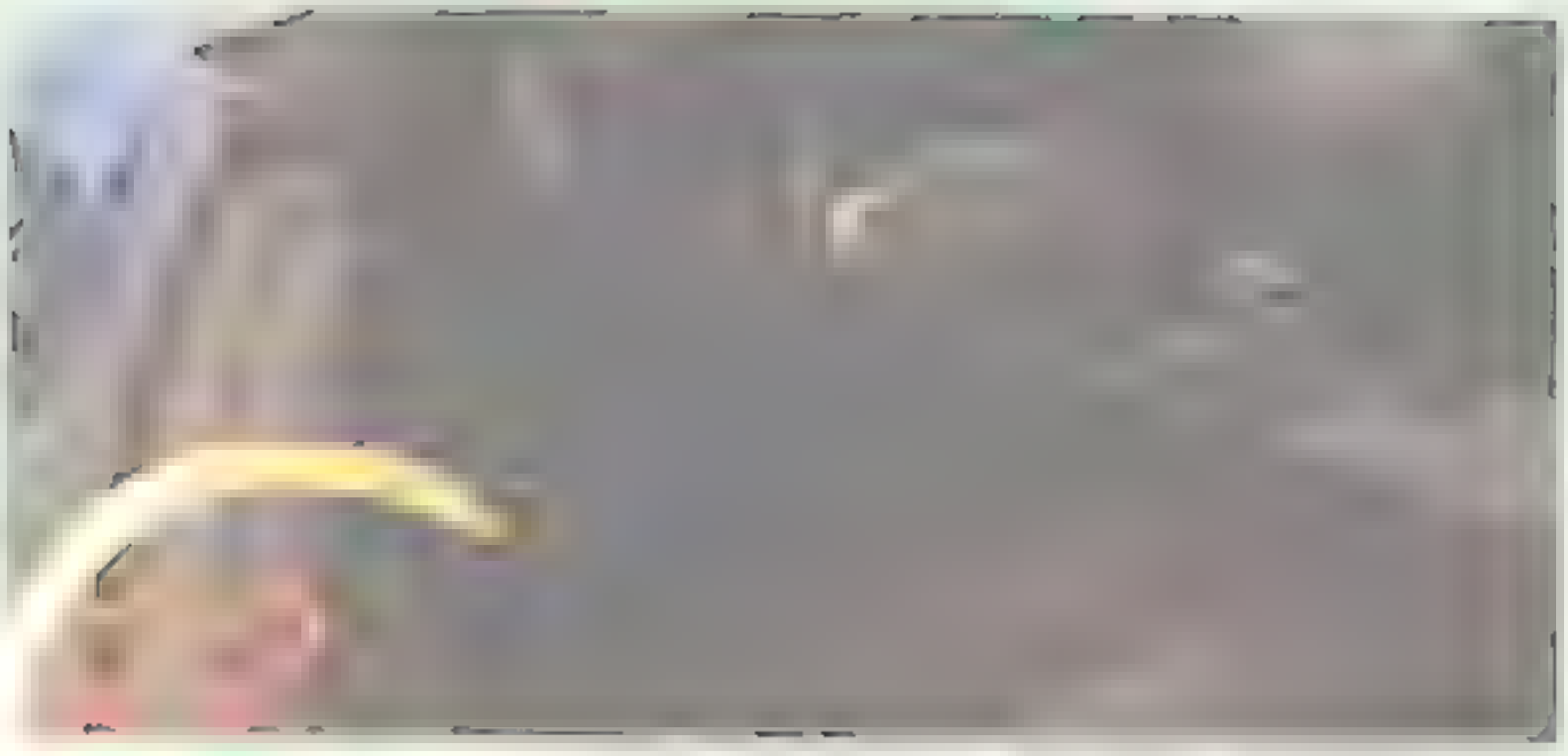
热车，不仅与发动机有关，也与变速器、传动系统等有关。热车对于延长爱车寿命是只有好处没有坏处，只要掌握热车的时

脚垫油！其中原因后面再讲！

先说热车的理由。一般汽车发动机内的主要零件如活塞、曲轴等都是采用平直轴承设计，轴与轴承都有间隙让机油进入，以使转动轴与瓦壳轴承中，不与轴承接触而达到减磨功效、平稳的目的。在冬季时机油粘稠，冷轴承启动不转，加大发动机负荷，使机油压力瞬间增大，

做到减小轴承中与瓦壳轴承的磨损，

[热车须知]



23

24

踏板，这样自然会增加油耗

不知由于什么原因，从驾校开始，咱们学习的驾驶

档，往往换档时的转速比较低，甚至不到2000转/分就开始换档了，结果一来，油

四档甚至五档了。其实在低转速换档行驶时，由于缸内压力低，动力输出不够

换高一档行驶时，由于缸内压力增大，动力输出增加，

什么低转速换档，就为

有动力而产生"顿挫"之感

的发动机偏高，与

，但只要掌握好，就能生巴掌可区别出来了。在驾校时教练也是这么教的，让我们用耳朵去判断是否该换档了，而不是看转速表。其实无论什么转速，只要发动机转速比较稳定，那么它的声

换档时踩了离合踏板，还要加档吗？

档。如果你一个人开，认为档位越高，汽车加速越快，其实，正确的换档顺序应该是，当发动机的动力输出达到较大，使汽车的加速性能较好，才利于安全超车。例如时，要快速加速时，根据发动机转速的变化，及时

时，发动机转速会下降很多，此时如果换档，发动机转速会进一步下降，从而减少输出动力。其实换档的原则

档。因此，在超车时，我们不应该减档，而是根据车速和行驶状况，看是否需要降一档，这样才会以尽快的车速超过去。虽然这样对省油可能不利，

油一定不要考虑。

26

[illegible]

[illegible]

[illegible]

29 车内除雾

· 在下雨时，风窗玻璃内侧总有雾气，该如何擦掉？有什么妙法吗？

A 当下雨时，尤其是大雨时，车外温度比车内较低，使车内的空气凝结在车窗内侧形成一层雾，而且无论如何擦完后，马上又会形成新的雾。这种雾非常影响驾驶人的视线，此时在视线不清的情况下，最好将车停下来，千万不可强行盲目继续向前行驶。

解决此问题的最好办法是马上打开空调并调低温度，采用空气内循环，大风量，并把吹风方向指向前风窗玻璃，使玻璃的内外温度接近，这样一会儿就能把雾气吹跑。如果温度较低，使车内人感觉到寒冷，但也要忍受，因为毕竟安全更重要。

如果有天窗，也可将天窗调整到“上翘”状态，这样既能让车内通风，和车外温度接近，又不让雨滴落入车中。

为了减小在车窗内侧形成的雾气，要保持玻璃内侧经常干净，否则如果有小污点，它更容易以污点为中心形成小雾滴。

【除雾键提醒】

30

增压

其实，以上这些手册事项不仅适用于涡轮增压发动机，也适用于自然进气式发动机，只要在使用时注意方法适当，就能充分发挥出发动机的潜力并大幅度延长发动机的使用寿命。

车辆有无 ABS，它们的安全性相差多少？

ABS的主要作用是防止车轮在

[illegible]

ABS的[illegible]对于"[illegible]

[illegible]，这种[illegible]是正常的，此时千万不要松开

ABS[illegible]

ABS的[illegible]，制动防止车轮[illegible]

[illegible]的"点刹"[illegible]，[illegible]

[illegible]

[illegible]

如果加[illegible]ABS的[illegible]了，可以[illegible]，如果[illegible]

[illegible]式，如果ABS[illegible]，[illegible]ABS[illegible]了，[illegible]

[illegible]ABS[illegible]。[illegible]ABS[illegible]了[illegible]

动它后，都关不了它。还有，刮水器有先

开时，车速将恢复到没有加速以前的设定巡航速度

设置车辆速度（在显示[illegible]速度的前提下）

1）按下"RES/ACC"开关，车速将增加

2）当车速增加到所期望的巡航车速时，松开该按钮开关，

[illegible]

车速减小

1）按下"SET/COAST"或"－"开关，车速将降低

2）当车速减小到所期望的巡航车速时，松开该开关，车辆将以新设定的速度行驶

[illegible]

为了取消巡航控制系统：

• 按下"CANCEL"按钮

• 踩下制动踏板

• 对于手动变速器，将离合器踏下（N

• 对于手动变速器，踩下离合器踏板。

• 车速降低至40公里/小时以下。

• 断开巡航控制主开关CRUISE。

[illegible]

上海个别时期特定的速度和井。一般在郊外或高速公路上实施巡航时，使用巡航控制功能，由于该系统自动保持车速稳定，还能有效降低驾驶者的疲劳感和燃油消耗，所以有效

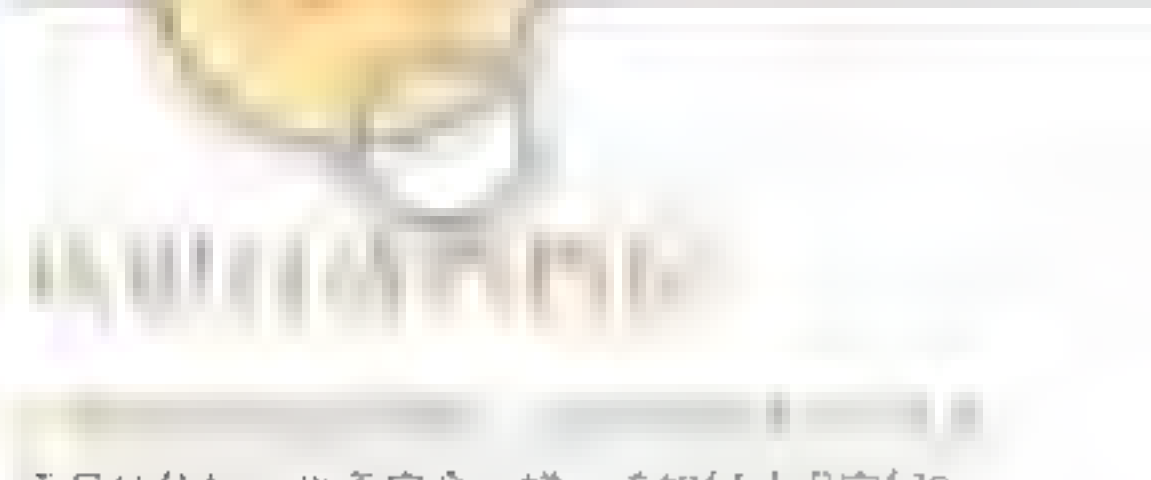
巡航控制系统的操作开关主要有"主开关"和"控制开关"。主开关是安装在仪表板上的主电源开关，只有打开主开关时，巡航控制开关才能起作用，上面一般标有"CRUISE"字样，也有的车上用带有车速表的转杆表示。控制开关主要包括系统的与和控制功能，设置（SET）或减速（COAST）恢复（RES）加速（ACC）和取消（CANCEL）。其中很多情况下，SET和COAST开关共用一个按钮，RES和ACC开关共用一个按钮。但现在非常方便使用更为简单的"＋""－"来替代加速和减速。

1）在良好无堵塞的路段上，汽车速度高于40公里/小时（也有30公里/小时，每车型不太一样），按下巡航控制主开关，系统开始工作。

2，按下"SET/COAST"键，此时仪表板上的巡航指示灯点亮，

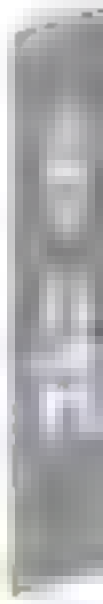
板，巡航系统将自动保持该理想车速。

3）要加速时，只要踩下加速踏板。当确认所需车速后，松开加速踏板上



37

自动档车
禁止「D档滑行」



39

注意的，

【1】驾驶手动档车时，如果想转倒档，

【踩离合器踏板】

等红灯时挂什么档?

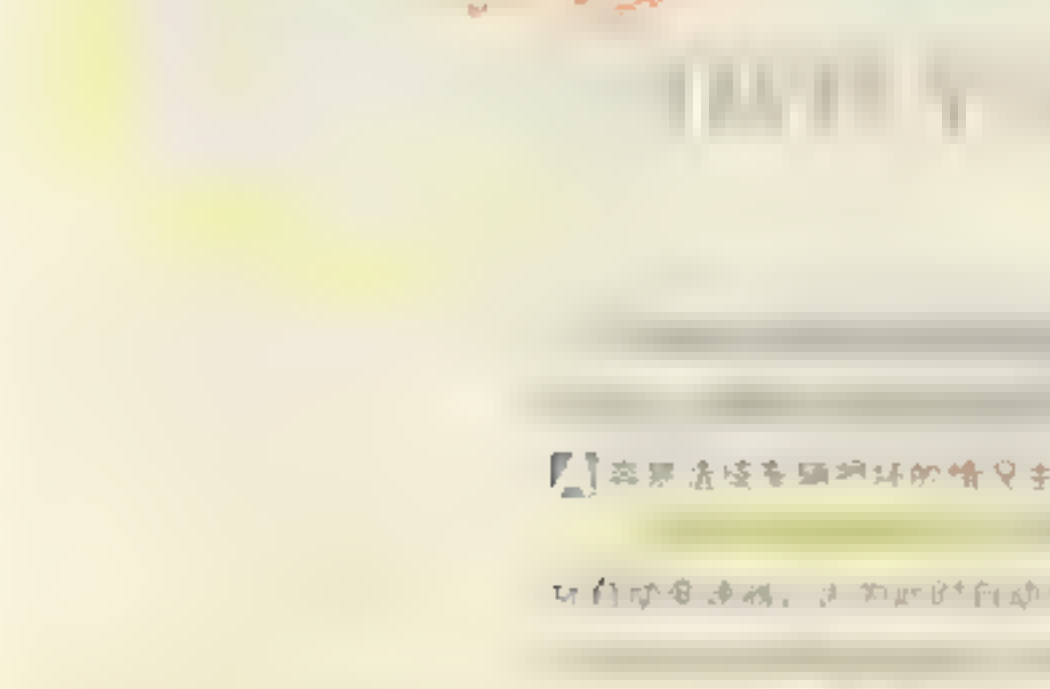
我开的是自动档车，在等红灯时，我应换成P位或N位吗？

A 自动档车的P位（驻车档）带有一定的制动功能，所以当档位处于P位时，即使不踩制动或拉驻车制动，车辆也不会动。但是在N位（空档）时就不同了，此时如果不踩制动或拉住驻车制动，车辆很可能会动，即使是在平地，在液力耦合器的作用下也可能会出现车辆缓缓前移的情况。

如果等红灯的时间很短，可在D位下踩住制动踏板停车，这样松开制动踏板可立即起步，但要注意制动踏板不能有松动，否则，汽车将出现蠕动，可能碰上前面的汽车。

若等待时间较长，如估计要两－分钟，最好将变速杆置于N位，并拉紧驻车制动器后松开制动踏板，以免造成自动变速器油温过高和因制动时间过长而使制动灯消耗过多的蓄电池电能。

如果停车时间更长些，如遇到堵车时，等待时间没准，最好换P位。不要让发动机在N位下长时间怠速运转，否则会使自动变速器油因循环不畅而导致温度升高。因此，如不想让发动机熄火，最好在这期间踩几次加速踏板，使油能循环流动，通过冷却器使油温下降。



自动档车是否在行驶中一直

【降档减速】

S位是自动档车的运动模式。在S位时，和D位时相

[illegible] 在D位时大，成本流有[illegible]

[illegible]

[illegible]

少，此时这是正常现象，难点车主就会办法控制自

巧，还是能省不少油，以下为大家介绍几点：

1）不要大脚猛踩油门来起步，广州市驾驶员培训中心教练员提醒，自动档轿车起步时，只要轻点油门，车子就会缓缓前行，不会像手动档轿车那样一下子就蹿出去了，只要长按油门踏板不松开，车子就会均匀提速。这样既省油又减少车辆磨损。

2）在等红灯或堵车时，如果停车时间超过5分钟，最好熄火，挂入P位，既省油又能减少

3）在上坡行驶时，不要将右脚从油门踏板上移开，而

踏板，因为，一般自动档车都有防溜功能，如果2档或1档起步，自动中D位减速时，如果发动机动力不够充沛，则会立即换到低档位，这样做既省油又减少车辆磨损。

4）多数自动档轿车的变速器上，除了D位外，还有3档或2档，当挂入3档或2档时，会发现车最高档位不超过3档或2档，因此爬长坡比较长的下长坡时，可以根据车速将档位切换至3档或2档，这样就可以起到类似手动挡车辆的目的了。

对品牌的排量不同轿车，一个是自动档，一个是

[illegible]

[illegible]

上面说的是正常情况下，如果开手动挡车老驾驶技术不

在自动挡车快。

因为自动挡的换挡方式是稳定的，不论什么人来驾驶，

[illegible]

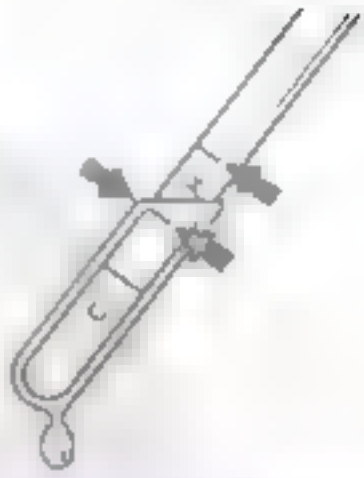
[illegible]

与手动挡车不同，它的运行状态与驾驶人技术水平有很大关系。如果驾驶人动作基础，离合踏板、加速踏板、变速之间关系掌握不好，那么手动挡车可能就不如自动挡车快。

[illegible]

[illegible]

45



省油

古山，
燃油税之后更严重的
，动员

又不想让其多吃草

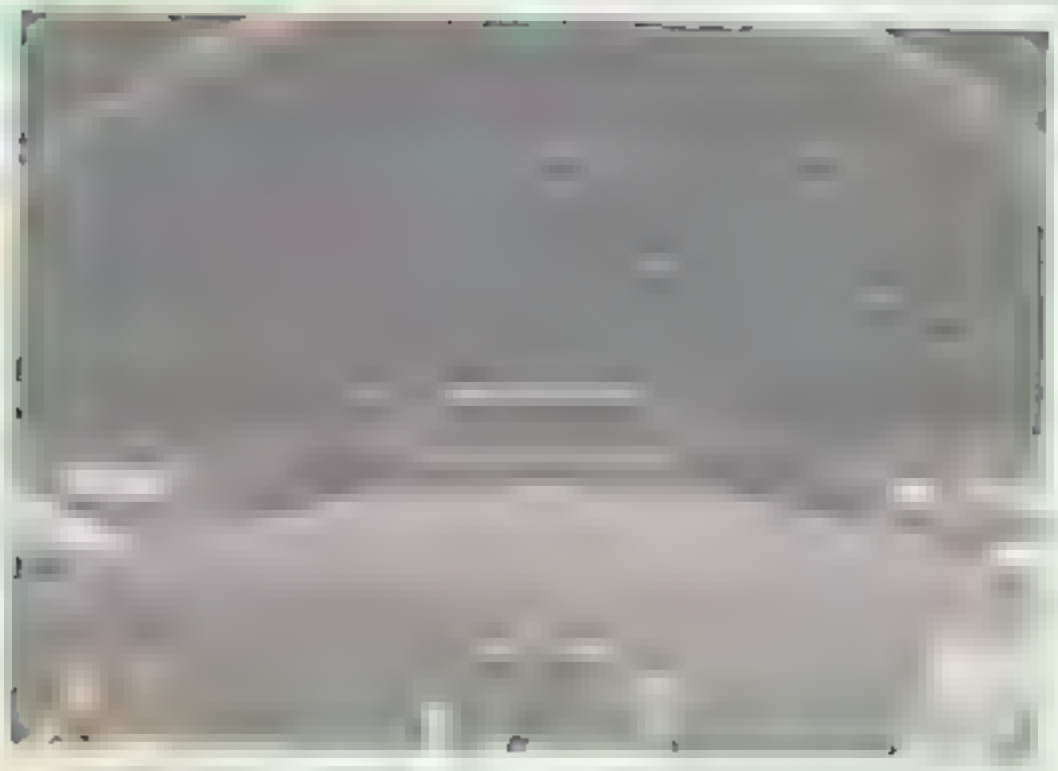
不仅省油，而且省车、
省事

46

电力是外

车的动力吗

全球走势了解，



别等油灯亮了再加油

灯亮无油何由？

首先，让油箱保持“全满”状态不是好做法。油箱油量过满，油箱内油温增加气体扩张，不仅会影响性能，还会

油箱内油量过低，对车会有影响

另外，从油箱中的气泡减少时，油箱的空间就会变大，油温升高的关系，到油箱温度降低，导致油箱内

空气进入，造成气塞现象。另外，油箱用久了，底部就会积存

油前一定要看油表。

箱，只加到八成满即可，这样可减轻汽车载重，同时又不会让

燃油量警告灯亮后还能走多远？

我的车在燃油灯亮后还能走多远？是50公里还是60公里？

为了避免油箱干涸造成抛锚路上，或造成油泵（油泵都是设在油箱中）因缺油而烧坏，我们最好是赶在燃油量警告灯亮之前去加油站。

然而，有时并不能保证自己一定能赶在燃油量警告灯报警前路过加油站，因此我们时常会看到黄色的燃油量警告灯出现。这个时候，你最好明白你的车还能行驶多远，以便作好行驶计划。

一般来讲，当燃油量警告灯亮时，你的车大概还能行驶50公里左右，有的更多些，如60或70公里。这个数据一般可从《用户手册》中找到。值得注意的是，这个里程数的得来有两种方法，一是当油箱中剩余一定燃油时（如8升），燃油量警告灯就会报警。一是按此前最后一段行驶里程（如30公里）的平均油耗量，计算出油箱中还剩下可行驶50公里或60公里的燃油时，燃油量警告灯便会报警。

Reminder

【温馨提醒】

由于燃油在油箱中流动，燃油量警告灯的亮起点随着道路情况和驾驶情况而变化，如斜坡或弯道上时，可能会突然提前亮起，过后又会熄灭

50

吗？加乙醇汽油时要注意什么？另外，乙醇

和普通汽油能混合在一起用吗？

[illegible]

[illegible]

间。你的发动机既然性能上没出现异常，故障灯o亮了，车也已经驶1000多公里了，早把原来的气油中养干净了。下次亮就是了

还有一种加错油的情况是气油车错加了柴油。虽然这种情况很少，但它依然是更大。早几年偶尔发生一辆中xx加错油[illegible]

由于气油和柴油的燃烧方式不同，所以车辆加气油的车辆在加了柴油后，对发动机[illegible]大。会出现抖车、闷气甚至[illegible]油，[illegible]

[illegible]

[illegible]

比较自己一个技术的实际油耗大小，以此判断方法是否正确。

自己测油耗的办法其实非常简单，具体如下：

第一步　到加油站加满油箱，记下此时仪表盘的数A，作为测试下次加油的起数。

第二步　此后的正常驾驶，下次加油的起数，暂时先不必管它。

第三步　行驶一个较长里程后，再加满油箱，记下此时的里程数B，记录下最后一次加油升数。

第四步　把此前两次加油的升数累计起来，然后除以这个时段的里程数，即B－A的公里数，然后再乘以100，即得出你在这段里程内的百公里油耗。

如，第一次加满油箱时的里程数是120万公里，然后一共加了600升油，最后一次加满油箱时的公里数是170万公里。这段行驶里程是17000公里－12000公里=5000公里，那么，600÷5000×100升/百公里=12升/百公里。

义。所测量的里程越长，测得结果越准确

【陈总编辑箱】

差别

特殊，这是什么原因造成的？

[illegible]

一般测试循环为60、90、120公里/小时1时，然后通过排气分析仪和“碳平衡法”（分析尾气中碳元素的含量来判断当

的理论油耗通常为90公里/小时的百公里等速油耗。欧洲车厂则通常还会公布120公里/小时的等速油耗。

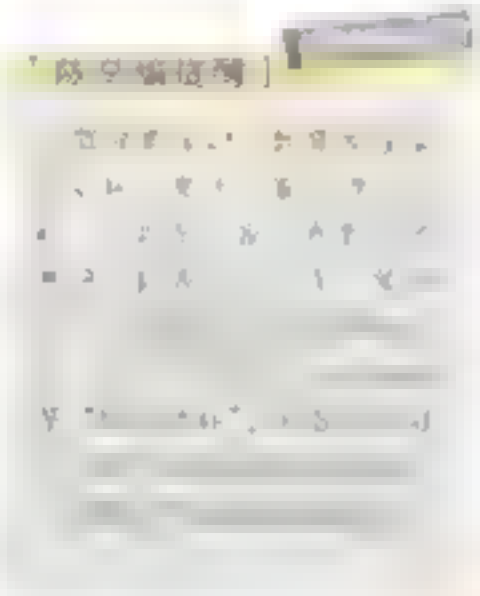
理论油耗与实际油耗有非常大的区别。主要原因有一个：

1）理论油耗是在实验室测得的数据，是在特定实验条件下的油耗数据；

2）[illegible]

3）[illegible]

[illegible]



【略总编辑制】

汽车起档位越高越省油吗

[illegible]

使用不恰当的档位，其车速不同，那么最终平均下来[illegible]

的耗油量不同。在相同时间内，发动机所消耗的[illegible]

轻低。低档位时低车速，行驶距离短，最终平均下来的百公

里耗油量高。举个简单的例子，你以同样的车速行驶，比如时

速80公里，你可以3档大节气门前进，也可以4档小节气门

行驶。你选哪个更[illegible]

[illegible]档位是管着油，但还要避免换档行驶的现象。当车速

[illegible]小于行驶阻力时，如不及时降档，发动机就会产生不稳定的

工作状态，传动系统也会发出异常响声，这种现象就称为"掉

档"。它往往就是因为档位太高造成的，出现这种现象时发动

机和传动系统的损[illegible]

另外，该低档时就得降档，低档位时牵引力较大，在上坡

[illegible]

坏了车，得不偿失。

【修车编辑部】

什么是断油？

断油和手动档还可以自

动档和手动档都可以断

油，那么没有手动变速车不可断油，

这种看法未免太绝对。结论

是，都可以节油，但是

不要经常这样。

不喷油发动机，实

际上就是由电脑来控制

到的发动机。什么时候喷油，

喷多少，完全由电脑控制。

而这个控制程序是由设计师

们预先设定的，它的喷射是

有条件的，当符合条件时才

会喷射。其中，有个停止喷

油的时机，那就是当此时发

动机完全松开且发动机转

速高于怠速（即1000转/分），电

脑下令停止喷油。这个"某

个转速"是多少，每个厂家

不一，一般在1200转/分以上，

发动机就停止喷油。这种为

减少耗油而让发动机"减少

喷油"之举

当你减速行驶时，在

这种情况下的发动机就如

同被拖着走一样，在惯性作用

下，即使不供给发动机燃油，

发动机也会维持一定的转速（如1200或

1500转/分），发动机就会停

止喷油，在发动机反拖动的

情况下，发动机转速下降与

而会比较缓慢，这样就有利

于延长停止喷油的过程，从

而收到较好的节油效果。

如果你持续行驶，发

动机便会进入怠速运转，而

一定的喷油，绝不会停止喷

油，其节油效果反而并不一

定好。

制动频率

无论何时何地，安全都是第一位的，遇急制动时还得避免

知已是红灯了，还在加油加速，急急地跑到路口，然后一脚把

硬自己，刚才加速时消耗的燃油也被一脚制动给白白浪费掉了，

可是既费油又不安全。然而这种驾驶习惯比较常见

其实，如果严格按照交通规则驾驶，你就不会经常

动踩板，甚至说每一脚急制动都是由于没有遵守交通规则而造

成的。你也知道不是这个理

在你离车太近、车路口急减

时线时会出现、轮胎由急主要

主于前上的车辆或行人、在你

【阿爸编辑部】

58

良好用车

我的车和他人的车一样，为何油耗却比他人的高？是我驾驶方式有问题吗？

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

2）清理车上杂物。目的是减轻车辆负担。夏天到了，人们喜欢在行李箱放一箱水，一般都是从超市成箱买来的。买来时的邮费是1元1瓶，但一周后你从超市买来的水已能够要"升值

[illegible]

熟悉的地方，这便要留意。如果走错路，转来转去，不但浪费油钱，而且浪费时间，尤其是在北京。如果走错一个桥，或错过了一个路口，随便一绕就得几公里才能回到正路。因此，事

【陈总编提醒】

[illegible]

59

保养状况影响油耗

为何同样型号的车，它们的燃油消耗并不一样，除了驾驶习惯和行驶条件不一样外，与汽车本身性能有多大关系？

A 汽车性能的优劣确实能影响油耗的高低，尤其是保养状况的好坏。如果保养得好，汽车就会在一个比较和谐的条件下运行，它的磨损和油耗相对就较低。除了定期到4S店进行检修外，还要注意以下两点

1）定期更换火花塞。让每滴油燃烧得更彻底，发挥最大效能，也会降低油耗。要做到这一点，火花塞必须定期更换。如果你发现发动机难起动、出现抖振，甚至提速加油不快时，就得好好回忆一下，是多久之前换的火花塞了。仔细阅读您的随车手册，看看车厂建议您多久换一次火花塞。

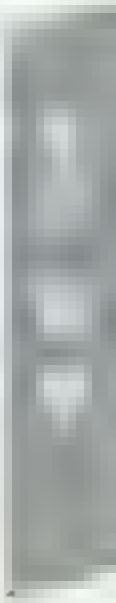
2）校准发动机怠速。发动机怠速对油耗的影响也很大，特别是常在市区跑、频繁停车、起步的话影响就更大。一般来说，发动机的怠速设定在800转/分左右。假如怠速过高，燃料消耗肯定会加大。怠速设定以发动机不抖振为宜。当开空调时，汽车的怠速会稍高些。当冷车起动时，汽车的怠速会稍高些，但运转一会儿就会恢复正常。

【陈总编提醒】 Reminder

1）如感觉动力不足时，要及早去检查修理，它可能会造成油料明显增加

2）如果发现你车的怠速不稳定或较高较低时，都应及时去修理厂检查

SAFETY



62

别让新手

【新手驾驶员】

中，新手驾驶员人，新手驾驶员主
上，它对车辆

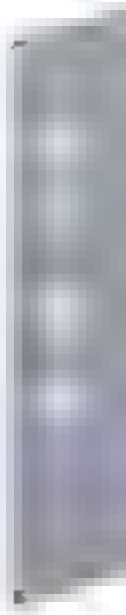
为个好驾驶员他有种非常小，只有一张明信片大小。如

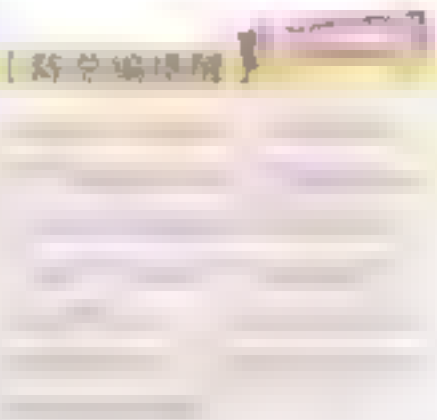
大天真。

我们在观看汽车比赛时看到，赛车的动力强劲，加速响应迅速，赛车手为了争取好成绩而争分夺秒，但是赛车手的操纵动作却柔和而细腻，很难看到他们做什么显著动作。从中不难理解，只有柔和而细腻的控制动作，才是熟练操纵汽车的秘诀。否则，会让人觉得你是个新手，因为只有新手才会做

常见的生硬猛烈驾车动作主要有：猛踩加速踏板、猛踩

不安全，又让车中乘员感觉不舒服，不得才怪呢。





开车门有什么要注意的事情？

开车门看似简单得不能再简单了，但实际是一件非常危险的事情。在马路上停车后，最危险的事也就是打开右侧车

[illegible] 被来车"创"走事件，这种情况在现实中是时有发生的正确做法。一些出租车车左后车门都是锁死的，乘员从里面是打不开的，以防止发生此类事故。

右侧车门同样存在危险，因为在国内，马路上自行车车

车撞上。这样的事我听说过不止一起。

因此，当车在马路边上停下时，一定要提醒车上驾乘人员，开车门时，要特别小心，确认后面没有任何来车时再打开车门，尤其是车上坐有小孩时要更注意。

30

…，你被吓得让人心烦。我的经验，请你记下几点事项：

1）避免在自己车停车处附近停车，相关联的车辆…

2）夏季尽量停在阴凉地方，比如停在大树下，防晒、和防雨先把你的车窗关好；

3）晚上尽量停在灯光亮、有人的地方，自己和他人都容易看到它，也可以防盗；

4）尽量停在你能够看到的地方，心里踏实；

5）尽量不要停在交通繁忙、拥挤的地方，那里容易被撞；

6）尽量不要停在车速很快的地方，事故容易发生；

7）尽量不在坡道上停车，其他车辆不容易看见它；

8）不要停在后面来车的盲区，有可能撞你负责任，你还要负主要责任。

9）尽量停在新车旁，避免停在旧车旁边。新车车主都会

10）尽量停在干净车旁，避免停在脏车旁边。他连自己的车都不爱惜，还指望他爱惜你的车。

11）尽量停在小车旁，避免停在大车旁边。大车车…大…

…加

12）避免停在两…车中间。因为两…车的每个车…

13）千万不要停在禁止停车的地方，罚款事小，扣分的事让人很郁闷。

【责编推荐】

夏天停车

这段时间相当难受，有

1 夏天长时间停

68

树下停车

【防护措施】

1）

2）

70

59

防盗偏方

现在汽车失窃严重，辛辛苦苦买辆车不易 请问除了安装防盗器外，还要注意些什么事项？

A 现在汽车的防盗系统好像是无懈可击，它们在防盗窃方面布下的层层关卡，车钥匙中都含有与发动机电脑关联的防盗密码，甚至是“滚码”，每次起动汽车时的密码都不一样！各种巧妙玄机足可以让偷车老贼望而却步，就连随车的修车工具都是每辆车特制的非标准化的，拿着传统的工具去，连车轮都偷不走，更别提电影中那种搭线点火偷车法更无济于事了。但是为什么还是有宝马、奥迪、奔驰等高档车被盗呢？其实，有时最简单也是最有效的方法，如果偷车贼看上了你的车，他们会想尽一切办法去接近你，直接从你身上把钥匙偷走，然后就可以大摇大摆地去开你的宝贝车了。不怕贼偷，就怕贼惦着，不论你安装多么先进的防盗器，一旦碰上“见车起心”的职业盗车老手，你的车都很难不被盗走。所以，我建议还是车主自己时时小心为上，至少你5

7）别忘开启防盗装置，不要嫌麻烦，你麻烦后小偷也会麻烦，你省心后小偷更省心。

8）停车后务必取出钥匙，哪怕是到路边买饮料、问路等。

9）尽量将车停在明亮处，不要放在阴暗处。

10）如果长时间停放车辆，如半月一月的，可考虑将蓄电池线断开。

我强烈建议使用儿童专

儿童可靠地点走在车辆座

椅上，并尽可能在装在后排

座椅上

，最受欢迎，也可以选择

。当儿童满足告

后，即

。研究证明，使用安全

将下降60%。

73

不会伤到我？平常使用中要注意什么？

动弹开，因此，为了安全，在前排乘员和安全气囊之间，不

允许有其他人员、宠物或物品。因此，当副驾驶上的乘员

但不会损害车体，不会随气囊弹出而伤及乘员

驾驶人不要将身体转向前上，前排乘员不能将自己的身

的车辆，乘员不要将脚在车门或倚在车门上睡觉。

因为它会限制气囊的弹出。

安全气

它更合适？要把它长在笼子里吗？

车还是要车呢，何况很少坐车的宠物，狗狗晕车的概率会很高。流口水、呕吐不止，严重一点还会咳嗽、大小便失禁，很耗体力的。它们晕车的表现和人一样，主要是因为车辆的振动与气味，为我们发现狗狗开始有点晕车症状的时候，可以减慢车速，开窗保持空气流通等等，都是能减轻一些有效缓解晕车症状。下次就得要记得出门前先喂狗狗吃点晕车药，不要等到晕吐后才想起来。

最应注意的是，避免让狗狗单独坐在前座。有时候因为狗宝贝迫不及待地要表达他对主人的热情而冲向正在开车的主人，可能会使驾驶人惊吓失措而发生意外，严重者甚至会发生交通事故。

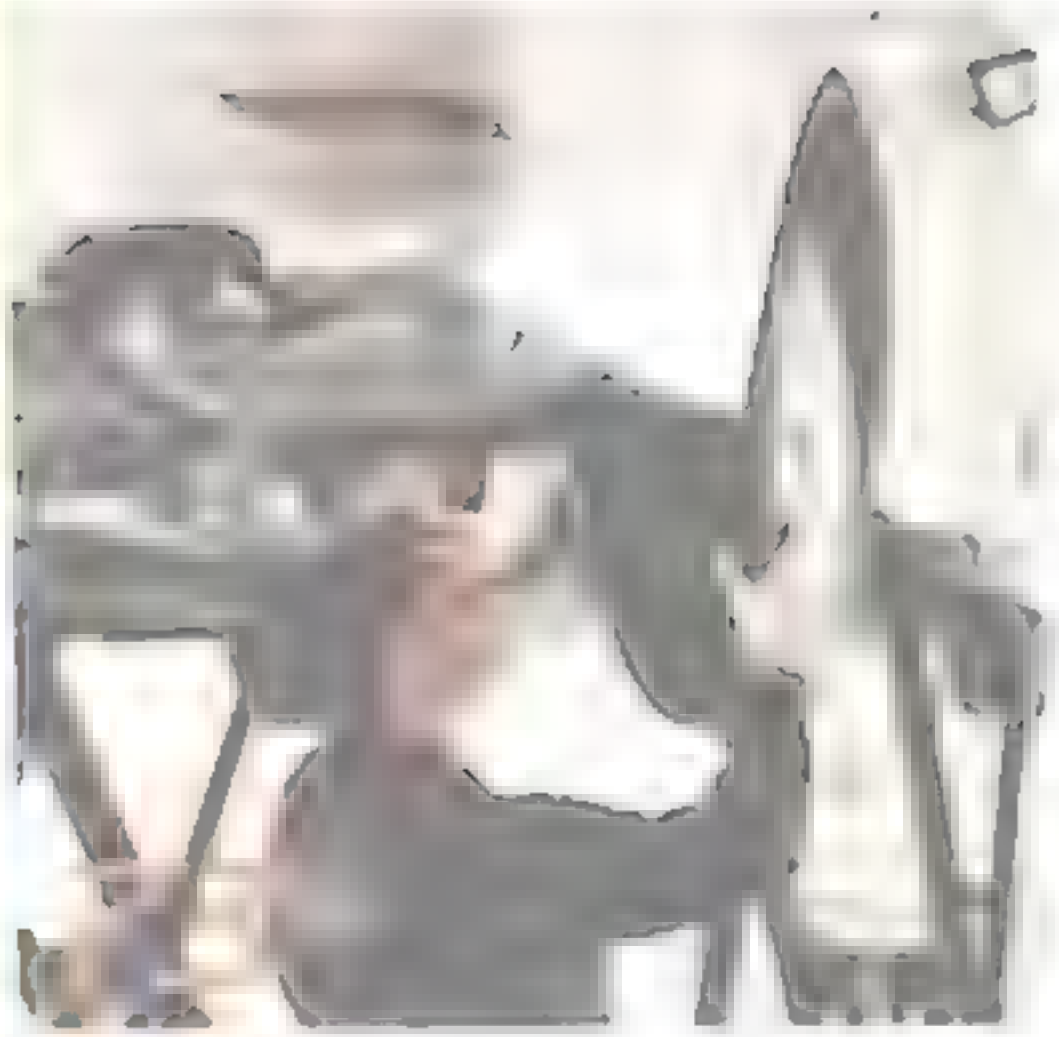
在国外，若用汽车运送宠物，通常会使用笼子或特制的"宠物安全带"，让它们老老实实呆在车里。而我国还没有这方面最好有专人照看，不然宠物受到惊吓，或者在好奇心的驱使下，

保养

从理论上讲，

上要求，
进行严格的保养，
汽车就不应出现意外
故障
汽车就像你爱人，
你善待她，她就不找
麻烦。

她也会生气发脾气没
事找事儿。
你怎样待她，她也怎



【陈总编提醒】

75

换机油

机油等级　有　学可由车主自己选择，只要满足车型使

用等级的机油。机油等级从低到高分E、F、G、H、J、L等多个等级，厂家在说明书中　都要求最低等级，如一般汽车要求选用SE或SF级（其中S是指汽油发动机使用的机油），如果要求使用SG级别的机油，则一定要选用至少SG级的机油。

机油粘度　则应由使用环境温度来决定，要求根据天气

5W-30机油

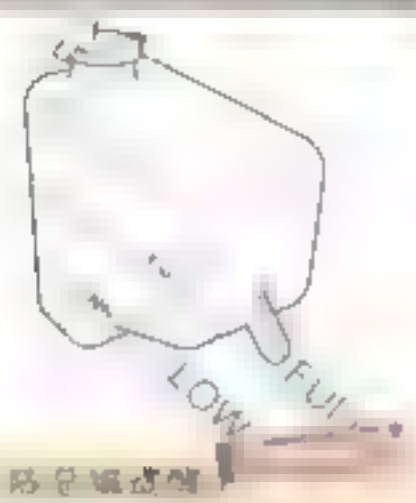
防冻液多长时间换一次？每年一换吗？

A 防冻液的有效期一般为两年，较个
个车主一定要注意防冻液

在加注防冻液时尽量选择名牌产品，质量上要有保证
，如果防冻液失效，则不但导致防冻液变质，尤其是在夏
上的铝。

在补充防冻液时尽量使用同一品牌的防冻液，不同
牌的防冻液其生产配方会有一定差异，如果混合使用，各种
添加剂之间很可能会发生化学反应，造成不良影响发动

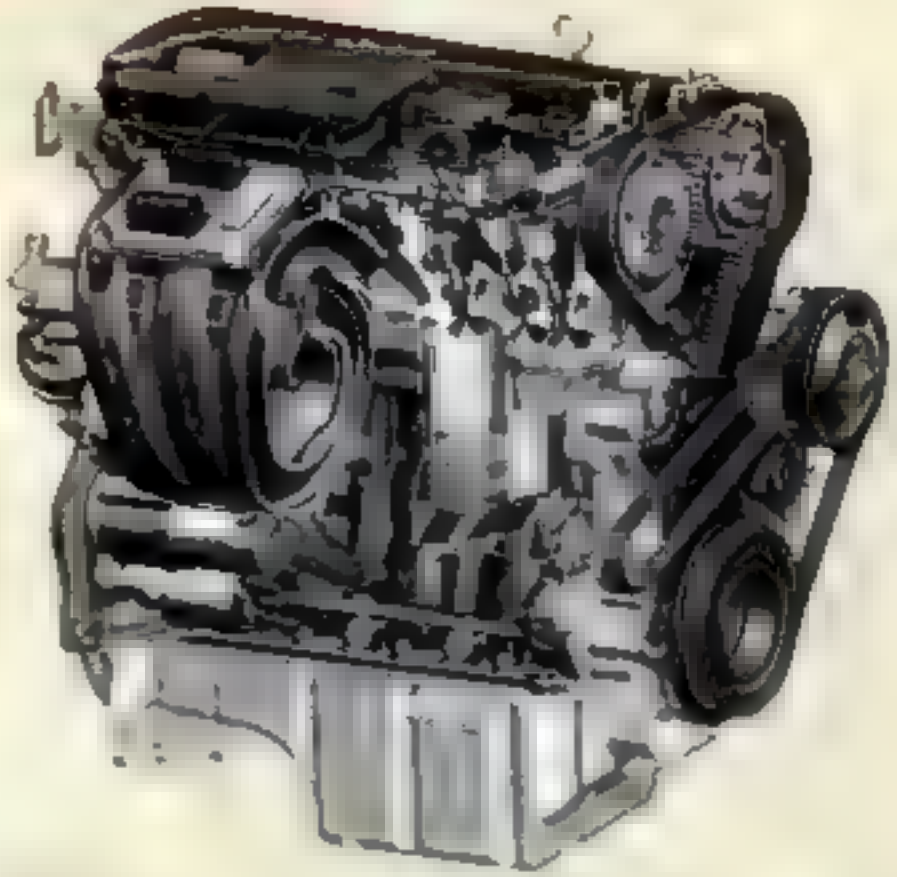
次，防冻液应该换得更勤一些。更换时应检查管路，防冻



另外，除非万不得已，尽量不要兑水使用。传统的乙
机型防冻液不可以兑水使用，那样会生成沉淀，严重影响
冻液的正常功能。现在的有机型防冻液可以兑水使用，但

【陈总编提醒】

78



添加剂和节油器

现在市场上有许多可以省油的添加剂，以及不少节油器，它们真的管用吗？能省下多少燃油？

A 不提倡添加任何所谓的可以省油的添加剂，一般来讲这些东西基本起不到什么积极作用。为什么有人使用后认为效果还可以呢？这主要是因为谁都不愿意给人被骗的感觉，如果购买并使用后说效果不好，那岂不是证明自己有点智商低了！因此，一般人们都会说效果还可以，但他也不会继续购买和使用。

即使一些添加剂对省油有效果，也要分车型状况，一般来讲比较老旧的车型，用起来较为有效，而新型车，或者说跑公里数较少的车型，比如10万公里以内的车型，使用添加剂可能就没什么效果。实际上购买添加剂的钱，如果送给修理厂让他们进行一次保养和油路清洗，可能会取得更好的省油效果。

一般来讲，添加剂都是新研发的东西，它对汽车造成的危害到底有多大和严重，并没有进行相关的实验，也不可能进行长期的实际，就像是吃兴奋剂那样，可能会起到一时的作用，但它的副作用也可能更大。

你试想，如果真的有什么节油添加剂或节油器，那国家政府或厂家还不早就推而广之了，还能轮到一些小公司来生产销售

【陈总编提醒】

还对有"神奇作用"的各种剂、省油器等，最好才是明智不买

店修吗？

虽然它的价格较低，但它的重要性不可忽视。刮水器片可以给驾车上的安全带来，有雨天时没它你就开不了车，如果刮不净会非常影响行车安全。

换刮水器片非常方便，不一定非要到4S店换不可，到当

现在市场上有无骨刮水器片，它的刮水效果更好，而且

80

主要什么？

[跨页编辑部]

【陈堂编辑部】

83

轮胎保养

好的性能？轮胎的使用寿命是多长时间？

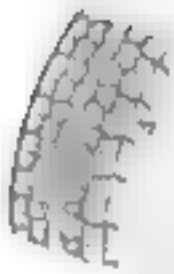
1）

2）在内[illegible]上下坡，应保持匀速行驶，防止车轮[illegible]

3）车辆下长坡时应根据坡度大小，长短和路况情况，适当控制车速。在坡长、陡坡、路况复杂的情况下，应挂低档位驶，并间歇点动制动车速下坡，这样不但可以避免频繁制动，减少制动磨损，而且对安全行车也有保障。

4）车辆上坡时，应尽量避免换档。上坡时要保持车辆有[illegible]单边制动和转弯，加速磨耗，同时还会使轮胎易轮辋横向切割，造成损坏。

6）在复杂情况下（会车、超车、通过城镇、交叉路口



立起什么样

【陈老师提醒】

轮胎加宽

【A】将轮胎加宽后，主要能带来下列好处

1）操控稳定性。在外轮胎[illegible]情况下，加宽轮胎[illegible]，[illegible]变小，[illegible]。[illegible]，[illegible]增加，[illegible]稳定性。

2）[illegible]增大。[illegible]，[illegible]，[illegible]增加，[illegible]

[illegible]

3）[illegible]改善。[illegible]性。加宽轮胎对轮[illegible]，可以[illegible]，[illegible]，[illegible]

4）安全。[illegible]轮胎[illegible]能力，[illegible]

保持相当量，降低爆胎几率。

5）外观。低扁平比的轮胎和式样新颖[illegible]

述，作为车主心理[illegible]

操控能力，如果非常在意舒适性，不建议加宽轮胎。

【[illegible]】

87

破旧，有什么好办法防止腐蚀？

2）防止有害物质。如果有鸟粪、垃圾、化学品、树脂、沥青和工业粉尘等落在车辆的漆面上，就会损坏车辆的

3）修理好伤的事前。如果发现漆面有小的刮落或划伤，立即处理，防止开始腐蚀。如果车身和车体穿过了金属层，露出了金属，一定请专业人员修补。

在冰雪路面下，引起腐蚀。要保持车底干燥。天气潮湿时要经常检查。

88

洗车也能伤车漆

总想自己洗车，不想花那洗车费，但又怕自己洗不干净，请问应注意什么？

A 洗车时一定要注意几个问题，防止你的爱车在洗车过程中被伤害。

1）首先一定要用流水冲洗车身上的尘土和砂粒，包括缝隙角落处的砂土。

2）用海绵沾上带有清洗剂的水涂抹全车身，并将流水没有冲掉的尘土擦洗掉，其实这个环节最为重要，可以多次反复轻轻擦洗，以至彻底清洁。

3）用清水冲洗全车身，如发现有没擦净的地方，应再用海绵擦洗。

4）最后要用干净抹布将车身擦拭干净。这时的抹布只是起到擦干水的作用，不能用作擦车身上的砂土，因此这时应注意两点：**是一定要用干净的抹布，否则抹布中的砂石就会像砂布一样打磨你的车漆，并会出现极为细小的道痕来。**是如发现还有没擦洗干净的地方，千万不要让洗车人员用抹布来硬擦，那同样会伤害你的车漆，正确的办法是再用海绵重新轻轻擦洗掉。

【随意停放】

1）将车辆停放在干燥、通风良好的地方，不要将车辆停在潮湿、通风不良的地方。

2）不要将气罐上及其周围部件上另外涂上底漆或防锈漆层，否则可能引发火灾。

我本推荐前风窗玻璃贴膜，因为前风窗玻璃贴膜会影响到驾驶视野，特别是晚

降低行车安全性。所以，如果成本有限，建议在风窗玻璃可以贴上透光率低、价格

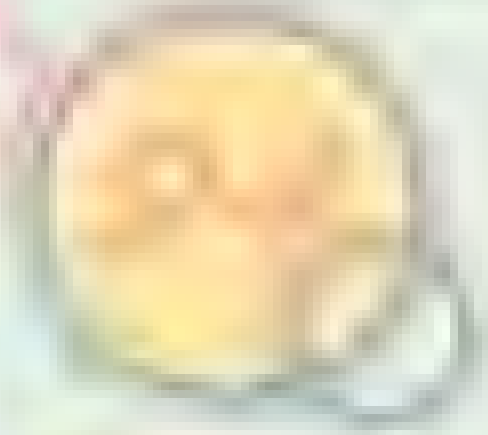
性，而前风窗玻璃则不推荐贴膜。

有车主反映，其贴膜后感觉不到多快，而且还需要两周左右的型膜时间一起来说。出现这种情况的话可能上当受骗、买到假冒了。而且长期在这种贴膜环境中，肯定会对人的身体有危害。因此，贴膜爆胎

EMERGENCY

93

如何判断？应如何处理？



换轮胎时

对应注意什么？

因为只靠千斤顶支出门，就可能遇到轮胎爆胎情况，在这个时候

1）驾驶车辆，打开双闪灯

2）拉起驻车制动器，将变速杆挂在前进挡上，在后车轮下放好楔形木块

3）轮胎卡住的位置为，由驾驶人座位一侧上，至少应

8）发动机熄火全熄灭，在换轮胎前不要起动发动机。

7）当车辆仅以千斤顶支撑时，车下不能有人，以

8）当轮胎"小包备胎"后，

此时气压制动时可能会

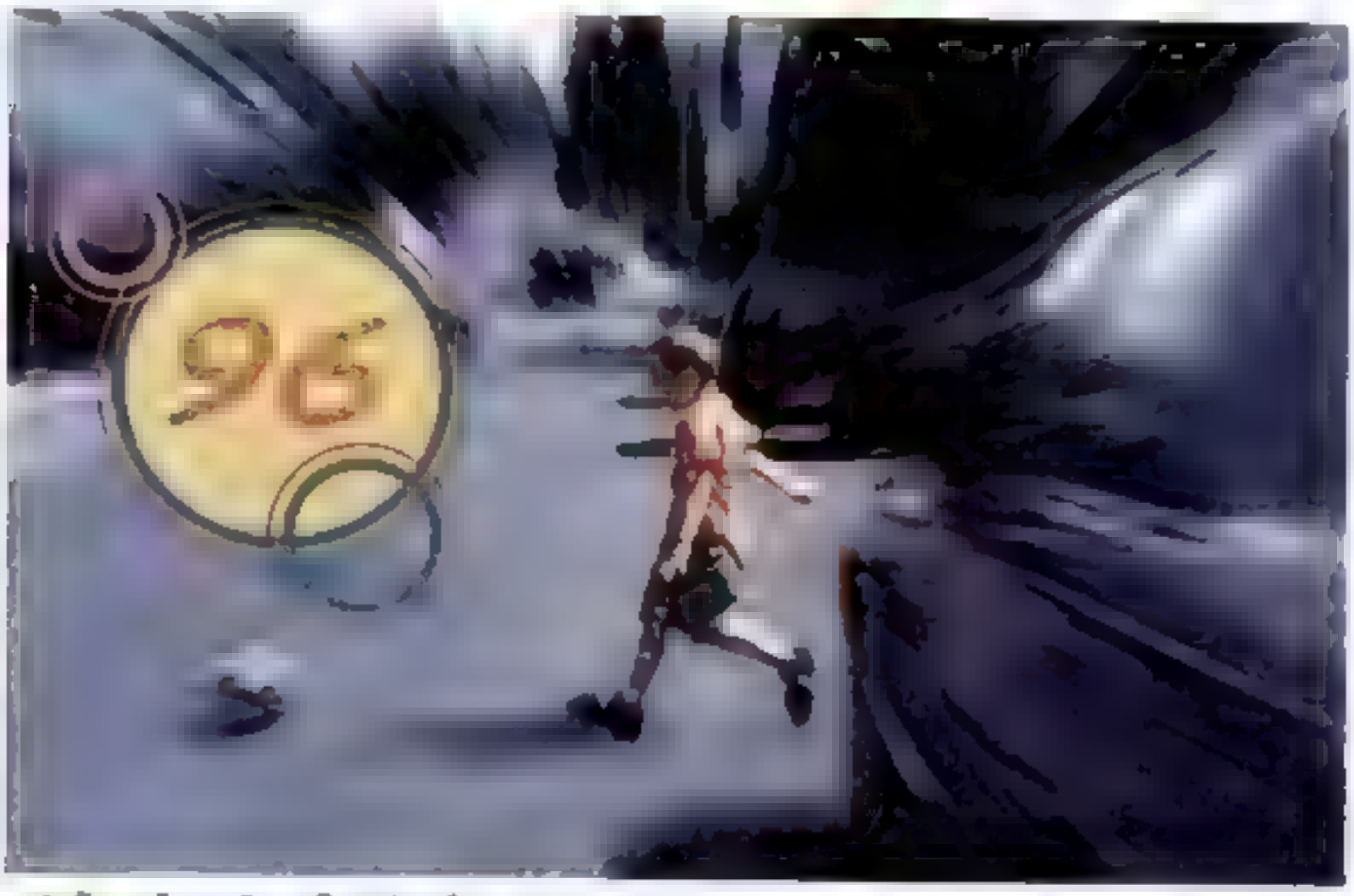
要注意驾驶。

啦？具体操作方法是什么？

[illegible]

[illegible]

[illegible]



途中应急原则

开车出门最担心的就是途中出意外，遇到紧急情况不知该如何处理？请问到时应怎么办是好？

A 无论遇到何种紧急情况，最首要的基本原则是切勿惊慌失措，而是要保持冷静的心态，清醒的头脑，镇定的情绪，在短暂的瞬间，做出正确的判断，采取必要的措施。

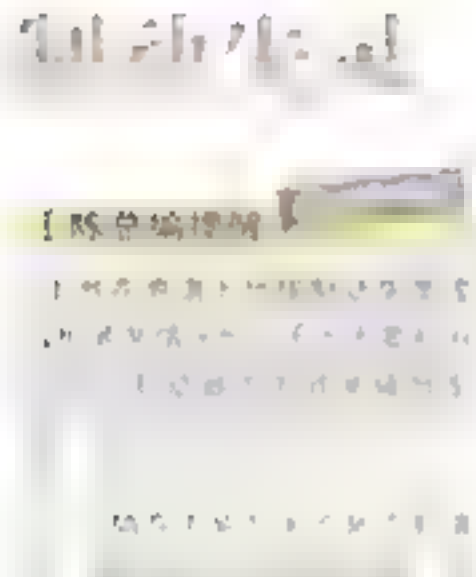
首先，**在遇紧急情况时要避重就轻，先人、后物。**其实道理很简单，当事故不可避免要发生时，要尽量减少损失，尽量减少人员的伤亡，要将人的生命放在第一位，物质损坏放在其次。

其次，**在遇险时要先方向、后制动。**在条件允许的前提下，应尽可能地优先考虑汽车的行驶方向，保证方向正确比马上制动有时更重要，或用方向来躲避撞车要比制动更有效。比如突然爆胎时不要先踩制动踏板，而是要保持方向稳定。比如车速较低时可打转向盘来躲避障碍等等。

请特别注意，先方向后制动的躲避原则是有条件的，并不是说任何时候都用方向躲避撞车最好，要根据具体情况而定。在高速行驶中，不要轻易打方向避让，应尽可能是减慢车速。当减速后仍不可避免地要相撞时，才采取打方向的避让措施，选择较轻的撞车形式。否则，在高速行驶中如果急打转向盘，往往会使本来可避免的事故发生，致使车辆侧滑相撞或在离心力作用下倾翻。

【原总编提醒】

十次车祸九次快，如果不超速，你就可能有足够的时间处理紧急情况。否则无论如[illegible]



如果车辆抛锚了又无法修复，需要救援车拖车时，应注意哪些事项？据说自动档车拖车时特麻烦，弄不好就会损坏机器，是这样吗？

A 如果车辆抛锚时，首先应先在车后方放置三角警示牌，然后再检查处理爱车。如果无法修复，只能拖回去，建议让4S店的售后服务车或专业救援公司来拖车。

其次，应参照（用户手册）中有关拖车的注意事项，提醒救援人员注意。基本原则是，被拖救的车辆应将其"驱动轮"抬离地面而行，如前轮驱动车应将两个前轮抬离地面，后轮驱动应将两个后轮抬离地面，四驱车辆则应根据车主手册上的说明将四个车轮或某两个车轮抬离地面，否则将会严重损坏变速器。因为变速器只在发动机驱动它时它才能够正常润滑，尤其是自动变速器，很容易在拖车时被损坏。

其三，无论是手动档或自动档，都应注意

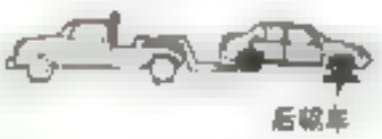
1）将档位挂在空档上。

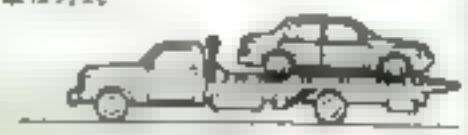
2）点火钥匙插入并转动到"ACC"上，并关掉空调音响等电器。

3）必须松开驻车制动器。

4 如果车辆是撞车后底盘受伤，不能正常行走，建议用平板车拖运，这是最为安全的拖车方案。

前轮车


后轮车


最佳方式

前轮车

有时发现本来开得好好的车辆，突然打不开车门，或无法升降车玻璃了，这是什么原因？该如何处理呢？

2. 如果车门打不开了，此时不要着急，不必采取一些特殊开门技巧。轻轻的拉几下或试试从车外看是否能打开。若开启门，那么就是儿童锁被锁上了导致车门无法打开。

儿童锁是防止坐在后排的儿童在行车中意外自己打开车门而设置的装置，任何轿车上都有此装置。曾有人发现车门不能从室内打开而专门跑了趟4S店，到那一检查就是儿童锁被锁死（LOCK）造成的。

还有人发现车窗玻璃无法升降，以为汽车出了毛病。其

人位置上打开即可。中央电动车窗锁开关装置也是为了防止后排乘客在行车中自己开窗造成意外而设置的，驾驶者在需要开

冷却液

出热空气并做做作响，该如何处理？

用"救命线"跨车起动

[illegible]

[illegible]

[illegible]

车主，如何办是好？

[illegible]

[illegible]，到[illegible]去4S店内吗？这个问题因[illegible]
[illegible]在非保修期内车，如果由[illegible]宝马车的，不管维修费
[illegible]到4S店维修，外面的维修手真正人不少
[illegible]会影响宝马的维修技术
[illegible]在其保修期内的车，如果[illegible]维修期，还拿去4S
[illegible]这种要分两种情况。如果你[illegible]气，对自己的车比
[illegible]毛病，维修起来没什么技术含量，则可以至，些快修店解决，
路，没必要到4S店排队等候。尤其是一些小毛病，如换个灯
泡什么的，没必要去4S店，否[illegible]排队等候不说，有可能工时
[illegible]

如果你是个新手，或者对自己的车不太了解，对外面的

105

汽车故障

我发现汽车轮胎的一边磨损严重，而另一边磨损较小，这是什么原因？是轮胎变形了吗？

[illegible]

1）轮胎的一边磨损量过大。主要原因是前轮定位失准。

2）轮胎的中央部分异常磨损。主要原因是充气量过大。

主要原因是充气量不足，或长期超负荷行驶。充气量，或负荷重时，轮胎与地面的接触面大，使轮胎的两边与地面接触工作而形成早期的磨损。

磨损。主要原因是前轮定位

失常，球头松旷等，使正常

车前轮定位参数变动而非正常轮胎一边磨损。

个别车轮的悬架系统失常

车轮偏离正常的工作

[illegible]

【责任编辑】

有时能闻到汽车中有一股股的异味，不知发生了什么，能一一说明吗？

[illegible]

1）烧焦橡胶味。可能是刹车片或离合器片[illegible]的气味。

2，烧焦味，可能是[illegible]

3 车中燃气异味。[illegible]

4 排气有臭味。如果排气的味[illegible]

108

排气管滴水

早晨着车时忽然发现汽车排气管有一些水滴出，不知是什么问题，这是什么故障？需要修理吗？

A 汽油燃烧时会产生水蒸气，当水蒸气遇到温度低的排气管时，就会冷凝成水。因此排气管中有水滴出是正常的物理现象，只要发动机的其他性能正常，对此现象就不用担心。

由于汽车停放的倾斜角度不同，或发动机的转速不同，或天气温度不同，有时排气管会排出大量的水，这也是正常现象，不必惊慌，所有的发动机在运转时都可能会产生水。

虽然如此，但如果排气管中总有水，不仅会锈蚀排气管，还会影响排气顺畅度。为了尽快把排气管中的水排出，你可以让发动机高转速运行，也就是跑跑高速，把水从排气管中吹走了之。

【陈总编提醒】

有一股“怪”味，

尤其是一开始

为什么？

[illegible]

[illegible]

[illegible]

我的车最[illegible]耗突然增大，也不知什么原因，必须去4S店检查

[illegible]

不少，也不一定就是明显汽车出了毛病或故障。你要先仔细排查原因，说不[illegible]的原因造成的。先估算下[illegible]油能近一个月是多少，是否真的比平常[illegible]确是如此，再进行下列具体步骤。

1）回忆最近的驾驶风格是否有变化[illegible]

[illegible]

2）最近的行驶条件是否[illegible]

[illegible]多了，或者加上[illegible]

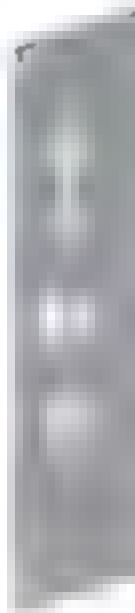
3）最近车辆是否载重人员数，或者行李[illegible]

[illegible]

4）检查四个轮胎气压是否[illegible]

[illegible]

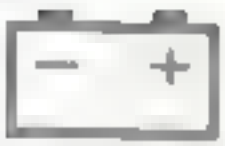
12 油耗突然增大



ABS

点火开关处于“ON”或“START”位置时，驻车制动灯

的车辆行制动系



为点火开关置于“ON”的位置时，充电警告灯亮，起动

与SRS安全系统出现故障时，该警告灯点亮。当把点火开关旋到“ON”位置时，该灯会闪烁数秒后自动熄灭。如果该灯闪烁或一直点亮，表明安全系统出现故障

该警告灯上部绘画有发动机的轮廓，并且一般还有“CHECK”的字样。起动车辆时，该信号灯闪烁数秒后自动熄灭。

如果起动车辆时不闪烁或行车时一直亮，都表示发动机有故障，应及时检查。

安全带警告灯

起动车辆自检时该灯闪烁。行车过程中如果有人未系好安全带（主要是前排座椅），该灯会亮起或闪烁。

轮胎气压警告灯

该警告灯上有轮胎断面和"!"图案。当轮胎气压异常时该灯会亮起。

防盗止动系统灯

如果在点火开关转到"ON"位置后该灯闪烁，则说明防盗止动系统可能有故障。

SET 指示灯

当用巡航控制系统控制车速时，该灯亮。

POWER 指示灯

当动力模式选择开关转到"P"位置时，该灯亮并保持点亮。

变速器警告灯

在点火开关转到"ON"位置时，该灯点亮几秒钟，借此可以检查灯是否在工作。如果此灯闪烁，说明变速器系统可能有故障。

自动前照灯调平

当点火开关转到"ON"位置时，此灯短暂点亮。如果此灯一直点亮或行驶中点亮，则说明自动前照灯调平系统有问题。

无钥匙起动系统警告灯

如果此灯蓝色点亮，您可以不用点火钥匙就能接动或转动点火开关；如果此灯红色点亮，您不用点火钥匙则不能接动或转动点火开关；如果此灯红色闪亮，则表明您的遥控器不在车内。

防盗警告灯

当点火开关位于“OFF”时，此灯将会闪烁，用以警告他人此车装备有防盗系统，以阻止盗窃行为。

远光指示灯

该警告灯是前照灯平直远射的图标。当前照灯开关转至远光或变光位置时，远光警告灯会亮。

照明指示灯

如果照明灯光打开时，此警告灯点亮。

后雾灯指示灯

当后雾灯工作时，此警告灯点亮。

4WD 模式指示灯

它们分别表示：

1）空档。

2）四轮驱动高档中央差速锁的状态。

2）&3）四轮驱动低档中央差速锁的状态。

没有任何指示表示四轮驱动高速行驶状态。

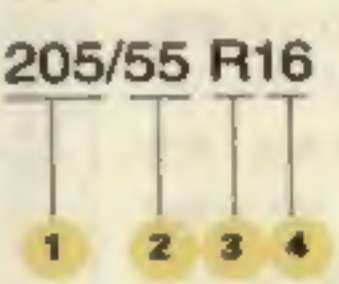
自动变速器选档位置指示灯

当点火开关在“ON”位置时，该警告灯指示自动变速器的选档位置。

115 轮胎尺寸

轮胎上的字母和数字太多了，都要写满了，看一眼就晕，哪些标识是最有用的?

A 轮胎标识可能是汽车部件中最为复杂的了，但最为主要的还是轮胎尺寸标识，其他的仅供参考。作为车主，建议只要了解其主要尺寸就可以了。如 205/55 R16，它的含义如下：



1 第一个数字，如 205，代表“轮胎宽度”，它是指轮胎的宽度（两个胎侧之间的距离，单位为毫米）。

2 第二个数字，如 55，代表“扁平比”，它是指胎宽与胎高的比例。“55”表明该轮胎的高度等于轮胎宽度的 55%。现代轿车的轮胎扁平比多在 45 至 65 之间，数值越小，轮胎形状越扁平。随着车速的提高，为了降低轿车的重心和轴心，轮胎的直径不断缩小。为了保证有足够的承载能力，改善行驶的稳定性和抓地力，轮胎和轮圈的宽度只得不断加大。因此，轮胎的截面形状由原来的近似园形向扁平化的椭园形发展。

3 中间字母，如 R，代表“结构方式”，它是指轮胎的构造方式。“R”代表子午线结构，表明组成胎体的织物层（即胎体帘子线）是辐射状排布在胎体内。“B”是指轮胎为斜交结构，表明帘子线在胎体中呈对角排列，同时帘布层的方向相互交替以起到增强作用。

4 字母后的数字，如 16，代表“车轮直径”，它是指从车轮一端到另一端的宽度，它的单位是英寸。

【陈总编提醒】 Reminder

更换轮胎时，一定要按原轮胎的尺寸更换，保证更换后的轮胎直径和原轮胎相差不超过 3%，否则会给车载电脑系统造成影响，甚至会影响行车安全。

116 轮胎性能

怎样从轮胎外观上看出轮胎的性能来？是否有什么标识？

轮胎是汽车上最重要的部件，千里之行始于足下，它的性能几乎影响汽车的所有性能。从轮胎侧面的标识中就能知道轮胎的性能如何，其中最为重要的性能指标是载重和速度级别。比如，轮胎上的标识为 205/55 R16 90V，那么，最后的 "90V" 就分别是载重指数和速度级别。

载重指数：

"90" 是载重指数。这是个对应值，并不是说此轮胎只能承载 90 公斤重量。这里 90 表示对应的最大载荷为 600 公斤。轮胎的载重负荷是根据轮胎的构造、胎体强度以及使用气压和速度等，经过计算确定的。超负荷使用轮胎，会影响其寿命，导致轮胎过度生热。实践证明：超负荷 10%，寿命将降低 20%；超负荷还会增大滚动阻力，超负荷 30%，滚动阻力将增加 45%–60%。所以请不要超负荷使用轮胎。

轮胎载荷对应值表	
载重指数	负重/公斤
85	515
86	530
87	545
88	560
89	580
90	600
91	615
92	630
93	650
94	670
95	690
96	710
97	730
98	750
99	775
100	800
101	825
102	850
103	875

速度级别：

"V" 是速度级别代号。速度代号表明轮胎在规定条件下承载规定负荷的最高速度。轮胎主要是由高分子复合材料构成，温度升高会加速橡胶老化。汽车高速行驶时，会使整个轮胎的温度升高，从而导致轮胎磨损加剧，实验证明：胎面温度升高 1℃，胎面磨损增加 2%。轮胎都有其设计的临界速度，当高速行驶达到这一速度时，轮胎就会出现 "驻波" 现象，这就是该轮胎的 "临界速度"，如果在此条件下使用，轮胎很快就会发生爆破。

轮胎速度级别对照表												
速度级别	M	N	P	Q	R	S	T	U	H	V	W	Y
速度（km/h）	130	140	150	160	170	180	190	200	210	240	270	300

抓地级数：

"TRACTION A" 是指抓地力级别。它代表的是轮胎在潮湿的直线试验路面上的停车能力。例如：AA 级的轮胎在潮湿的直线路面上停车比 C 级的轮胎快。抓地级数有 AA、A、B、C，其中 AA 级最高。

温度级数：

"TEMPERAUTRE A" 是指温度级数。它代表的是保养得当的轮胎散热能力，而且是在控制下的室内试验车轮条件下。如果轮胎达到了美国运输部 (DOT) 规定的最低性能条件，其等级为 "C" 级。"B" 级和 "A" 级则表明轮胎高于 DOT 规定的最低性能。